Ueber probatorische Eröffnung der Bauchhöhle.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

AM 13. AUGUST 1895

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Georg Hagemeyer

aus Rüthen (Westf.).

OPPONENTEN:

Herr Dr. med. Clemens Dieckhöfer, approb. Arzt.

„ Dr. med. Gustav Sybrecht.

„ cand. med. Ernst Kolbe.

BERLIN

C. VOGTS BUCHDRUCKEREI (DR. E. EBERING).

Linkstrasse 16.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535707_0042

Meinen Geschwistern

und dem Andenken

meiner unvergesslichen Eltern.

Die Diagnose der Erkrankungen der Bauch- und Beckenorgane, soweit diese den Chirurgen und Gynaekologen beschäftigen, stützt sich im wesentlichen auf die Perkussion und Palpation. Unter günstigen Verhältnissen ist es nicht schwer, mit Hülfe jener Untersuchungsmittel eine sichere und genaue Diagnose zu stellen. So wird z. B. ein grosser Milztumor bei geeigneten Bauchdecken ohne besondere Schwierigkeit häufig schon durch die Palpation richtig erkannt, oder freier Ascites durch blosse Perkussion mit Sicherheit nachgewiesen. Doch nicht immer liegen die Verhältnisse so günstig. Manchmal ist es recht schwierig, ein richtiges diagnostisches Urteil abzugeben. Denn abgesehen von dem Hindernis, das ein starkes Fettpolster der Bauchdecken der palpierenden Hand oft entgegenstellt, bringen Art, Lokalisation und Ausbreitung des Prozesses häufig mancherlei Schwierigkeiten für die Diagnostiker mit sich. So ist es unter Umständen durchaus nicht leicht, eine sehr dünnwandige Ovarialcyste von freier ascitischer Flüssigkeit zu unterscheiden oder einen soliden, der Beckenwand fest adhaerenten Tumor richtig zu deuten oder endlich eine maligne Neubildung in Bezug auf lokale Ausdehnung und metastatische Verbreitung in andern

Teilen des Körpers genügend zu würdigen, mit andern Worten, die wichtige Frage der Operabilität zu entscheiden. Allerdings wird man in manchen Fällen, namentlich da, wo es um krankhafte Prozesse in den tieferen Abschnitten der Bauchhöhle, speciell in der Beckenhöhle sich handelt, den erwünschten Aufschluss durch die kombinierte Untersuchung von der Vagina oder vom Rektum aus erhalten. — In einer Reihe von Fällen aber führt keins der erwähnten Untersuchungsmittel zu einer ausreichenden Diagnose, und es kommen da unter Umständen noch zwei diagnostische Hülfsmittel in Betracht, die mit Einführung und Vervollkommnung der modernen Anti- und Asepsis immer mehr und mehr in Anwendung gezogen werden, nämlich die Probepunktion und die Probelaparotomie.

Erstere ist zwar eine kleine und minder gefährliche Operation, aber auch nur in einer beschränkten Anzahl von Fällen anzuwenden und hat auch da nicht immer den gewünschten Erfolg. — Letztere dagegen stellt einen gewaltigen und selbst unter peinlichster Beachtung anti- und aseptischer Kautelen immer noch recht gefährlichen Eingriff dar, der nur nach den striktesten Indikationen gemacht werden sollte. Leider wird in dieser Hinsicht nur zu häufig gefehlt, und manche Probelaparotomie ohne die nötige Berechtigung und ohne hinreichende Begründung ausgeführt. Wir wollen sie daher im folgenden einer näheren Besprechung unterziehen.

Unter Probelaparotomie, Laparotomia = Incisio probatoria s. explorativa, versteht man im allgemeinen jede Laparotomie, die mit dem Vorbehalt gemacht wird, nach Inspektion und Exploration der Bauchhöhle entweder ohne weiteren Eingriff die Bauchwunde wieder zu schliessen oder weitere operative Maassnahmen therapeutischer Natur

je nach Lage der Dinge folgen zu lassen. In letzterem Falle, wo also der Exploration sofort eine weitere Operation sich anschliesst, wird natürlich die anfängliche Probelaparotomie durch den folgenden Eingriff zu einer therapeutischen. Wird also z. B. ein diagnostisch zweifelhafter Beckentumor bei der Incision als Ovarialgeschwulst erkannt und sofort entfernt, so wird dadurch dieser Fall selbstverständlich der Reihe der therapeutischen Laparotomieen eingereiht werden müssen, obschon die Operation mit einer probatorischen Incision eingeleitet war. Stellt sich dagegen ein weiteres Vorgehen als zwecklos oder unmöglich heraus, sodass die Bauchhöhle sofort wieder geschlossen wird, so ist das ein eigentlicher Fall von Probelaparotomie. Eine besondere Stellung nimmt die Eröffnung der Bauchhöhle bei tuberkulösen Ascites ein. Denn in den meisten Fällen wird die Diagnose hier schon vorher mit Sicherheit gestellt, und die Laparotomie dann in direkt therapeutischem Sinne planmässig ausgeführt; indessen ist die Heilwirkung der blossen Incision bis jetzt noch so unklar, und ihr jeweiliger Eintritt so zweifelhaft, dass wir auch diese Incisionen noch als probatorische bezeichnen, wiewohl sie streng genommen nicht unter die obige Definition fallen. Sie seien daher auch den oben gekennzeichneten probatorischen Incisionen zugezählt. An der Hand solcher Fälle will ich nun die Probeincision mit besonderer Würdigung ihrer Folgen und allgemeinen Indikationen resp. Kontraindikationen zum Gegenstand unserer Betrachtung machen.

Als Grundlage und Richtschnur meiner Abhandlung dienten mir 100 Fälle von Probeincisionen aus der Königl. Universitätsfrauenklinik. Die wichtigsten und interessantesten von ihnen sind, soweit es die Grenzen dieser Arbeit

gestatten, weiter unten angeführt. Hier folge zunächst zum leichteren Verständnis für den Leser ein allgemeiner Ueberblick über jene Fälle insgesamt.

Die 100 Incisionen wurden während der Zeit von Oktober 1882 bis Dezember 1894 ausgeführt. Sie verteilen sich auf die einzelnen Jahre und die verschiedenartigen Erkrankungen, wie folgt:

Jahr.	Gesamt-			Incisionen.										
				bei								aus anderen Gründ.	Mortalität für je	
	Zahl d. Incisionen.	Mortalität für je		Tuberkul. Ascit.	Mortalität für je		Carcinom.	Sarcom.	Mortalität für je					
		1 Jahr.	6 Jahre.		1 J.	6 Jahre.			1 Jahr.	6 Jahre.			1 J.	6 Jahre.
1882	1	—		—	—		1	—	—		—	—		
1883	3	1		—	—		2	—	1		1	—		
1884	8	1		2	—		4	—	—		2	1		
1885	5	4	43: † 13	1	—	5: † 1	4	—	4	31: † 11	—	—	7: † 1	
1886	11	3	= 30 %	—	—	= 20 %	9	1	3	= 35 %	1	—	= 14 %	
1887	8	3		1	1		5	—	2		2	—		
1888	8	1		1	—		6	—	1		1	—		
1889	10	1		2	—		7	—	—		1	1		
1890	7	—		1	—		2	1	—		3	—		
1891	11	2	56: † 8	1	—	12: † 1	3	1	2	28: † 6	6	—	16: † 1	
1892	12	2	= 14 %	4	—	= 8 %	7	1	2	= 21 %	—	—	= 6 %	
1893	5	—		1	—		—	1	—		3	—		
1894	11	3		3	1		5	—	2		3	—		
Summa	100	21	21 %	17	2	11 1/2 %	55	5	17	28 %	23	2	8 1/2 %	

Vergleicht man die Gesamtzahl der in den letzten sechs Jahren meiner Zusammenstellung ausgeführten Probelaparotomieen mit den in den ersten sechs vorgenommenen, so ist augenscheinlich eine Zunahme derselben zu konstatieren (43—56). Doch ist zu berücksichtigen, dass auch das Krankenmaterial im ganzen gegen früher sich gemehrt hat, andererseits die Anzahl der planmässig wegen tuberkulösen Ascites ausgeführten Incisionen in neuerer Zeit eine grössere geworden ist (5—12). Und so müssen wir gestehen, dass relativ die Zahl der Probeincisionen in den letzten Jahren doch eigentlich sich vermindert hat. Auffallend herabgesunken ist ferner die Gesamtmortalität. Bei den Fällen aus den Jahren 1883 bis 1888 etwas über 30% betragend macht sie bei jenen von 1889 bis 1894 weniger als die Hälfte etwa 14% nur aus. Bei den einzelnen Erkrankungen gestaltet sich das Verhältnis zwischen der Anzahl der Incisionen früherer Jahre und der Zahl der letzten folgendermaassen: Unter den Fällen maligner Prozesse — Karcinome und Sarkome — ist sowohl die absolute Zahl der probatorischen Incisionen (31—28), als auch die Letalität herabgegangen (35%—21%).

Die Zahl der Incisionen bei tuberkulösen Ascites ist, wie schon erwähnt, gestiegen (5—12); die Mortalität dagegen bedeutend geringer geworden (20%—8%). Die aus andern Gründen ausgeführten Probeincisionen haben zwar ebenfalls an Zahl zugenommen (7—16), doch ist die Mortalität auch hier in den letzten Jahren wesentlich gesunken (14%—6%).

Wir sehen also, dass insgesamt die Zahl der letalen Ausgänge bei den gemachten Probelaparotomieen gegen frühere Jahre vermindert ist. Dazu hat jedenfalls die immer mehr vervollkommnete Anti- und Asepsis ihr gut Teil beigetragen. Nicht zum mindesten ist es aber auch dem Umstande zu verdanken, dass der Operateur in Hinblick auf die Gefahren, die unvorsichtigen Explorationsversuchen in der Bauchhöhle oft entspringen, mehr und mehr darauf bedacht war, im richtigen Augenblick, ne quid in peiorem partem vertatur, von weiteren Maassnahmen abzustehen.

Unter den 100 Laparotomierten fanden sich nun bei 60 Kranken maligne Prozesse vor und zwar in 55 Fällen Karcinom, in 5 Sarkom. Bei den übrigen 40 Incisionen stellten sich scheinbar gutartige Erkrankungen heraus.

Von den Karcinomen hatten ungefähr 30 anscheinend ihren Ausgang von den Organen der Beckenhöhle genommen; besonders zeigten sich die Ovarien in ausgedehntem Maasse befallen. Meist waren die angrenzenden Gebilde: Darm, Netz, Bauchfell etc. teils direkt mit in den Prozess hineingezogen, teils durch Metastasen karcinomatös verändert. Auch die Parametrien schienen in vielen Fällen von Karcinommassen infiltriert zu sein. Nur selten handelte es sich um cirkumskripte, jedoch äusserst fest mit der Nachbarschaft verwachsene Tumoren.

Die übrigen 25 Karcinome verteilten sich auf die Organe der Bauchhöhle; vor allem waren Magen, Peritoneum, Netz, Darm (Coecum und Flexur), Pankreas als Entwickelungsstätten der Neubildung anzusehen. Manchmal fanden sich Becken- und Bauchorgane dergestallt ergriffen, dass es unmöglich war, den primären Sitz der Erkrankung zu bestimmen. — Von den Sarkomen gingen 3 vom Uterus, 2 scheinbar vom Peritoneum aus.

Von den mehr gutartigen Erkrankungen der andern 40 Laparotomierten ist vor allem die Tuberkulose des Peritoneum zunächst zu erwähnen. Sie fand sich im ganzen bei 17 Kranken vor. Peritoneum parietale wie viscerale bot meist das typische Bild der chronischen Peritonealtuberkulose: überall zerstreut liegende kleine Knötchen, hin und wieder zu grösseren Plaques vereint, Ascites bald in geringerer, bald in grösserer Menge, Adhaesionen und Stränge, die Produkte der chronischen Entzündung. Oft wurde die Diagnose durch den mikroskopischen Nachweis von Tuberkelbacillen in excidierten Stückchen noch gesichert.

Bei den nunmehr noch übrig bleibenden 23 Fällen endlich ergab die Eröffnung der Bauchhöhle oft ganz überraschende Befunde von Erkrankungen der verschiedensten Art, die sich unter eine bestimmte Rubrik nicht bringen

lassen und, soweit sie von besonderer Bedeutung sind, ebenfalls angeführt sich finden. Bei sämtlichen Kranken wurde, abgesehen vom Ablassen des etwa vorhandenen Ascites, kein nennenswerter Eingriff vorgenommen und sofort die Bauchhöhle wieder geschlossen. Trotzdem verliefen im ganzen 21 Fälle (21%) letal und zwar 17 aus der Gruppe der malignen Processe, 4 von den anderweitigen Erkrankungen. Da die tötlich verlaufenen Fälle für uns von besonderer Wichtigkeit sind, so seien sie hier zunächst angegeben:

1. Fr. M. 53. J. 1885. 9. VII.—15. VIII. †.

Diagnose: Tumor malignus in abdomine.

Operation: 18. VII. Probeincision: Wenig Ascites. Tumor kompakt, an einzelnen Stellen fluktuierende Massen, die mit dem nicht sichtbaren Uterus eine Masse bilden. Ueberall kleine papilläre Excrescenzen, nach oben rechts zahlreiche Adhaesionen mit Darm und Netz. Von einer Exstirpation Abstand genommen. Bauchnaht.

Verlauf: Ohne Temperatur-Steigerung unter zunehmender Schwäche Exitus letalis am 15. VIII.

Sektionsbefund: Rechtsseitige Ovarialcyste; linksseitige maligne, degenerierte Ovariencyste. Carcinosis der retroperitonealen Drüsen, der Leber, Lunge.

Epikrise: Exitus letalis nach Laparotomia exploративa bei Carcinoma ovarii metastaticum.

2. Frl. M., 58 J. 1885. 13. VIII. bis 17. VIII. †.

Diagnose: Carcinoma peritonei et intestinorum. Ascites.

Operation: 15. VIII. Explorativincision: Reichliche Menge Ascites. Das vorliegende Netz von Tumormassen maligner Art ganz durchsetzt, vielfach durch dicke Adhaesionen mit dem Darm verwachsen. Der Tumor hat den Darm nach hinten so umwachsen, dass eine Entfernung unmöglich ist. Daher Schluss der Wunde.

Verlauf: Nach der Operation starker Kollaps, der am 17. VIII. den Exitus herbeigeführt. Temp.: 35, 8bis 38,2.

3. Fr. B., 39 J. 1885. 14. VIII. bis 24. VIII. †.

Diagnose: Carcinoma peritonei et intestinorum. Ascites.

Operation: 18. VIII. Incisio explorativa: Peritoneum stark verdickt. Beim Durchschneiden desselben ein dicht unter ihm sitzender Karcinomknoten durchschnitten. Ca. $1^1/_2$ Liter Ascites. Das gesamte Peritoneum viscerale et parietale mit festen Karcinomknoten durchsetzt. Darm allseitig verwachsen. An eine Entfernung nicht zu denken. Bauchnaht.

Verlauf: Grosse Schwäche. Am 22. VIII. Abends Temperatur auf 39,0. Psychische Aufregung. Am 24. VIII. Exitus.

4. Fr. K., 38 J., 24. XII. 1885 bis 20. I. 1886. †.

Diagnose: Carcinoma flexurae sigmoideae et peritonei.

Operation: 13. I. Probeincision: Beträchtliche Menge Ascites. In der Schnittwunde ein kindskopfgrosser solider Tumor sichtbar von blaurötlicher Farbe. Das rechte Ovarium ebenfalls in einen malignen, gut faustgrossen Tumor umgewandelt, dessen Zusammenhang mit dem andern schwer nachweisbar ist. Ausserdem noch fast die ganze Flexur und das Colon descendens in ein starres Rohr von karcinomatöser Infiltration verwandelt. Im Douglas ebenfalls Karcinommassen. Peritoneum scheint ziemlich frei zu sein. An eine Entfernung nicht zu denken, daher Schluss der Bauchhöhle.

Verlauf: Fieberfrei. Kräfteverfall. Unter Kollaps Exitus am 20. I.

Sektionsbefund: Tumor carcinomatosus flexurae sigmoideae. Metastasen auf dem Peritoneum parietale et viscerale. Atrophie und cystische Degeneration beider Ovarien. Lungenoedem.

Epikrise: Exitus letalis durch Lungenoedem nach Laparotomia probatoria bei Carcinoma flexurae sigmoideae.

5. Fr. Schr., 45 J. 1886. 7. V. bis 16. V. †.

Diagnose: Carcinoma ovarii.

Operation: 12. V. Explorativincision: Klarer nicht blutiger Ascites in beträchtlicher Menge. In der Abdominalhöhle ausgedehnte karcinomatöse Massen, die bereits auf das Netz und auf die vordere Bauchwand übergegriffen. Daher Abstand von jedem Eingriff und Schluss der Bauchhöhle.

Verlauf: Am 13. V. Temperatursteigerung auf 38,0. Am 14. V. auf 39,2, dann zwischen 38,0—39,0 schwankend. Am 16. V. Tod unter kollapsähnlichen Erscheinungen.

Sektionsbefund: Carcinoma peritonei et omenti. — Peritonitis serofibrinosa.

Epikrise: Exitus letalis durch Peritonitis nach Probelaparotomie bei Carcinoma peritonei.

6. Fr. R., 53 J. 1886. 21. VI. bis 2. VII. †.

Diagnose: Sarcoma mesenterii.

Operation: 29. VI. Explorativincision: In der Bauchwunde präsentiert sich ein Tumor, der nicht von den Genitalien ausgeht, sondern anscheinend retroperitoneal entwickelt ist und die Dünndarmschlingen vor sich hergetrieben hat. Letztere sind stark kontrahiert, leer, dem Tumor adhärent; desgl. das über demselben ausgebreitete Netz. Eine Ausschälung des Tumors unmöglich. Derselbe wird mit grosser Mühe reponiert und die Bauchhöhle geschlossen.

Verlauf: Fieberfrei. Unter zunehmender Erschöpfung Exitus am 2. VII.

Sektionsbefund: Sarcoma mesenterii. Pleuritis lateris utriusque. Perisplenitis. Perihepatitis. Emphysema pulmonum. Hypostase der Lungen.

Epikrise: Exitus letalis durch Lungenhypostase nach Probeincision bei Sarcoma mesenterii.

7. Fr. S. 57 J. 1886. 18. VIII. bis 21. VIII. †.

Diagnose: Carcinoma ventriculi et peritonei.

Operation: 20. VIII. Incisio explorativa: Reichliche

Menge klarer ascitischer Flüssigkeit. Ueberall auf dem Peritoneum hirse- bis kleinhanfkorngrosse derbe Knötchen, ganz unregelmässig zerstreut. Das Netz in eine derbe unregelmässige, feste Geschwulst verwandelt. — Beiden Ovarien sitzen gleiche Knötchen wie dem Peritoneum auf. Durch Verwachsung verschiedener Darmschlingen mit der vorderen Bauchwand ein vorderer, ringsum abgesackter, von Ascites angefüllter Hohlraum entstanden. Die Geschwulstknoten augenscheinlich karcinomatöser Natur. Ausgangspunkt des Karcinoms nicht zu finden. Entfernung unmöglich. — Bauchnaht.

Verlauf: Am Tage nach der Operation unter Temperatursteigerung auf 38,0 Exitus.

Sektionsbefund: Carcinoma ventriculi et peritonei valde progressiva. Atrophia uteri senilis. Embolia arteriae submaxillaris dextrae. Hypostasis pulmonum.

Epikrise: Exitus letalis infolge Probelaparotomie bei Carcinoma ventriculi.

8. Fr. R. 44 J. 1887. 17. V.—9. VI. †.

Diagnose: Carcinoma ovarii dextri et peritonei.

Operation: 1. VI. Probelaparotomie: Grosse Menge blutig-serös getrübter Flüssigkeit. Das ganze Peritoneum viscerale et parietale dunkelrot injiciert und besonders im Becken und am Coecum mit feinen weisslichen miliaren Knötchen dicht besetzt. Rechte Beckenseite von einem harten Tumor ausgefüllt, der bis auf die Darmbeinschaufel sich ausdehnt und mit dem vorn gelegenen Uterus durch knollige Massen im Zusammenhang steht. An eine Exstirpation nicht zu denken. Daher Schluss der Bauchhöhle.

Verlauf: Unter Temperatursteigerung auf 38,6 und zunehmender Schwäche tritt der Tod ein am 9. VI.

Sektionsbefund: Oedem und Hypostase der beiden unteren Lungenlappen. Cor adiposum. Peritonitis carcinomatosa? Carcinoma uteri. Cystis ovarii dextri. Hepar adiposum.

Epikrise: Exitus letalis infolge Lungenoedem nach probatorischer Incision bei Carcinoma uteri.

9. Fr. L. 56 J. 1887. 19. V.—24. V. †.

Diagnose: Papilläres Kystomrecidiv. Carcinoma peritonei.

Operation: 24. V. Probeincision: Die Eröffnung der Abdominalhöhle gelingt erst mit vieler Mühe hoch oben im Schnitt. Nach unten laufen quer, dicht und fest mit dem Becken verbunden verschiedene Darmschlingen, durch welche man nur mit der grössten Schwierigkeit hindurch gelangt. Leider wird bei weiteren Explorationsversuchen eine Darmschlinge verletzt. Daher Abdominalhöhle wieder geschlossen, nachdem die beiden Darmstücke, sowie ab- und zuleitendes Rohr in den unteren Wundwinkel eingenäht sind.

Verlauf: Am Abend desselben Tages unter Kollaps Exitus.

Sektionsbefund: Linksseitiges Ovarialkystom. Peritonitis carcinomatosa. Darmfisteln. Oedem und Hypostase der Lungen.

Epikrise: Exitus letalis durch Lungenoedem nach Incisio probatoria bei Ovarialkystom.

10. Fr. L. 64 J. 1888. 8. V.—20. V. †.

Diagnose: Carcinoma peritonei. Ascites.

Operation: 12. V. Probeincision: Reichlich Ascites. Netz stark zusammengeballt, von dicken Tumoren durchsetzt. Peritoneum mit kleinen Knötchen bedeckt. An den Genitalien nichts wahrzunehmen. — Bauchnaht.

Verlauf: Reaktionslos. Zunehmende Schwäche. Am 20. V. erfolgt der Tod.

Sektionsbefund: Carcinoma pancreatis, peritonei, omenti maioris, der Portal- und Retroperitoneal-Drüsen. Emphysema pulmonis. Bronchitis chronica. Degeneratio cordis. Hepar adiposum.

Epikrise: Exitus letalis nach Probelaparotomia bei Carcinoma pancreatis et peritonei.

11. Fr. B., 52 S. 1891. 6. II.—10. II. †.

Diagnose: Tumor sarcomatosus in abdomine.

Operation: 9. II. Probelaparotomie: Bedeutende

Menge blutig gefärbten Ascites. Im Schnitt präsentiert sich ein grosses Konvolut von Darmschlingen, die mit blasenmolenartigen, walnuss- bis linsengrossen, blaugefärbten Cysten dicht besetzt sind. Solche cystische weiche Tumormassen bedecken auch das Peritoneum parietale und bluten stark bei jeder Berührung. Bei dem Versuche, das Darmschlingenkonvolut vor die Wunde zu wälzen, entleert sich plötzlich Kot, der bei einem weiteren Versuche in Form grösserer Scybalis zum Vorschein kommt. Es gelingt nicht, die Rissstelle zu Gesicht zu bekommen. — Schluss der Wunde.

Verlauf: Ohne peritonitische Erscheinungen bei freiem Sensorium tritt am folgenden Tage der Tod ein.

Sektionsbefund: Myxosarcoma peritonei. Diffuse myxomatöse Degeneration des subperikardialen Fettgewebes. Braune Atrophie des Herzens und Myocarditis. Abscessus radicis mesenterii. Braune Atrophie der Leber. Haemorrhagia in cavum peritonei.

Epikrise: Exitus letalis infolge Probeincision bei Myxosarcoma peritonei.

12. Fr. Th. 54 J. 1891. 18. XI. — 28. XI. †

Diagnose: Carcinoma peritonei.

Operation: 21. XI. Laparotomia probatoria: Blutiger Ascites in beträchtlicher Menge. Därme stürzen hervor, unter grösster Mühe nur wieder zu reponieren. Das ganze Netz von derben Karcinommassen durchsetzt und hier und da auf dem Peritoneum zerstreut einzelne Knötchen zu sehen. Nach Ablassen des Ascites Schluss der Bauchwunde.

Verlauf: Mässige Temperaturerhöhung. Am 28. VI. Exitus.

Sektionsbefund: Carcinoma omenti mit Metastasen im Peritoneum und in den Parametrien. — Peritonitis diffusa fibrinosa.

Epikrise: Exitus letalis durch Peritonitis nach Probeincision bei Carcinoma peritonei.

13. Frl. W. 62 J. 1892. 4. V. — 10. VII. †

Diagnose: Sarcoma uteri.

Operation: 14. V. Incisio probatoria. Därme drängen sich teilweise durch die Bauchwunde. Uterus stark vergrössert, entsprechend dem vierten Monat der Schwangerschaft. Nach Herauswälzen des Uterus zeigen sich im Douglas cystische Tumoren von den Tuben und Ovarien beiderseits ausgehend. Ebensolche Tumormassen an beiden Beckenseiten. Links seitlich und hinten scheint an einer Stelle die Uteruswand vom Sarkom durchbrochen zu sein. Da an eine Radikaloperation nicht zu denken ist, so Uterus reponiert und Bauchhöhle geschlossen.

Verlauf: 29. V. Der Tumor deutlich vergrössert. Patientin sehr elend. Temperatur normal. Tumor wächst auffallend rasch. Oedeme. Drüsenschwellung am ganzen Körper. Am 10. VII. unter äusserster Entkräftung Exitus.

Sektionsbefund: Sarcoma mucosae uteri gangraenosum. Sarcoma ovarii utriusque. Emphysema pulmonis dextri. Pneumonia hypostatica lobii inferioris sinistri. Dilatatio uretri utriusque. Metastasen in den Lungen und im Peritoneum, in den retroperitonealen Lymphdrüsen.

Epikrise: Exitus letalis durch Lungenhypostase (Metastasen) nach Probeincision bei Sarcoma uteri.

14. Fr. St. 58 J. 1892. 21. XI. — 25. XI. †

Diagnose: Carcinoma omenti et peritonei.

Operation: 24. XI. Probeincision: Ziemliche Menge Ascites. Auf Därmen und Peritoneum parietale massenhaft kleine Karcinomknötchen, desgleichen im Netz grössere Knoten. — Uterus durch ein interstitielles Myom faustgross. — Bauchnaht.

Verlauf: Am 25. XI. Kollaps mit tödlichem Ausgang.

Sektionsbefund: Carcinoma ventriculi. Ulcus ventriculi. Carcinoma peritonei parietalis et visceralis. Myoma interstitiale uteri. Pneumonia chronica apicis pulmonis utriusque tuberculosa. Peritonitis acuta. Oedema pulmonum.

Epikrise: Exitus letalis an Peritonitis infolge Probelaparotomia bei Carcinoma ventriculi.

15. Fr. H. 49 J. 1894. 1. III. — 17. IV. †

Diagnose: Carcinoma ovarii mit Metastasen.

Operation: 10. III. Laparotomia explorativa: Nach Eröffnung der Bauchhöhle praesentieren sich zwei harte, grosse, unregelmässige Tumoren neben kleineren in der Bauchhöhle zerstreut liegenden. Ohne Eingriff Schluss der Bauchhöhle.

Verlauf: Grosse Schwäche, häufiges Erbrechen. Im unteren Teil der Wunde eine Fistel, aus der Jauche und Kot sich entleert. In der Umgebung der Fistel eine frische schmerzhafte karcinomatöse Infiltration. Unter zunehmendem Marasmus tritt am 17. IV. der Tod ein.

Sektionsbefund: Carcinoma telae cellulosae pelvis. Fistula stercoralis communicans cum tumore carcinomatoso et vulnere laparotomia orto. Degeneratio amyloides renis utriusque. Nephritis interstitialis atrophicans dextra, splenitis interstitialis. Anaemia universalis. Carcinoma metastaticum glandularum praevertebralium, peritonei disseminatum, hepatis, pulmonis dextri.

Epikrise: Exitus letalis nach probatorischer Incision bei Carcinoma ovarii.

16. Fr. R. 63 J. 1894. 9. XI. — 3. XII. †

Diagnose: Myoma nascens sarcomatosum.

Operation: 19. XI. Laparotomia explorativa: Uterus überragt die Symphyse, zeigt sich an seiner hinteren Fläche verwachsen. Auf der hinteren Wand mehrfache unregelmässige, höckerige, scheinbar maligne Tumoren. Radikaloperation unmöglich, daher Schluss der Bauchhöhle.

Verlauf: Temperatur schwankend zwischen 36,4 bis 38,5. Am 3. XII. Exitus.

Sektionsbefund: Sarcoma corporis uteri polyposum. Parametritis exsudativa purulenta. Sarcomata metastatica perimetrii. — Peritonitis adhaesiva fibrosa. Hypertrophia

ventriculi sinistri cordis. Nephritis interstitialis. Bronchopneumonia lobii inferioris.

Epikrise: Exitus letalis nach Incisio probatoria bei Sarcoma uteri.

17. Fr. S. 42 J. 1883. 30. I.—12. II. †.

Diagnose: Tumor ovarii malignus.

Operation: 11. II. Probeincision: Darm meteoristisch aufgetrieben. Peritoneum injiciert, mit Fibringerinnsel bedeckt. Genitalien mit sehr dicken peritonitischen Schwarten überzogen. Kleine Becken durch einen harten adhaerenten Tumor ausgefüllt. Wegen der festen Adhaesionen eine Entfernung unmöglich. Bauchnaht.

Verlauf: Unter Temperatursteigerung auf 39,2 am Tage nach der Operation am 12. II. Exitus letalis.

Diese 17 Fälle hatten also sämtlich einen ungünstigen Ausgang. Es tritt nun die Frage an uns heran, ob der Tod dort wirklich infolge der Operation oder vielleicht irgend einer zufälligen anderweitigen Erkrankung erfolgte. Bei den Kranken, die kurz nach der Incision starben, unterliegt es wohl kaum einem Zweifel, dass der Eingriff für den Exitus verantwortlich gemacht werden muss. Und ein Blick in den Sektionsbericht ferner macht es wahrscheinlich, dass auch die übrigen Laparotomierten durch sekundär sich im Anschluss an die Operation entwickelnde Krankheiten, also indirekt an den Folgen der Probeincision zu Grunde gingen. Den Obduktionsbefunden zufolge muss man in 3 Fällen (Fall 12, 14, 16) Peritonitis, im übrigen teils hypostatische Pneumonie und Lungenoedem, teils vielleicht frische metastatische Prozesse in den Lungen als Ursache des Todes beschuldigen.

Ob nun die Lungenmetastasen gerade im Anschluss an die Laparotomie entstanden oder schon vor der Operation

vorhanden waren, bleibe dahingestellt. Auffallend ist es in der That, dass gerade bei jenen Kranken frische Karcinomherde in den Lungen sich zeigten, welche den Eingriff am längsten überlebten (Fall 1, 13, 15), während bei den kurz nach der Operation Gestorbenen die Lungen in dieser Beziehung vollständig frei waren. Jedenfalls ist nicht zu leugnen, dass selbst eine Explorativincision unter Umständen den Anstoss zur Verschleppung von Keimen und Bildung von Metastasen in andern Organen geben kann. Bedenkt man nur, wie leicht beim Austasten der Bauchhöhle Karcinompartikelchen losgelöst, von den offenen Lymphstomata des Bauchfells oder von den Gefässen der Laparotomiewunde in die Cirkulation aufgenommen und an andern Stätten deponiert werden können! Werden nun gar Adhaesionen oder karcinomatöse Massen durchtrennt, wie es so häufig zur genauen Inspektion der Bauchhöhle erforderlich erscheint, so rückt damit die Gefahr der Metastasenbildung um so näher. — Möglicherweise könnten auch durch das Ablassen des Ascites Keime mit fortgeschwemmt und von den Rändern der Wunde aus sich weiter im Körper verbreiten.

Dass die Gefahr der Hypostase endlich bei den meist ohnehin recht geschwächten Kranken durch die Laparotomie geradezu heraufbeschworen wird, unterliegt wohl keinem Zweifel. Wenn schon starke Konstitutionen durch einen solchen Eingriff eine gewaltige Einbusse ihrer Kräfte erfahren, so erst recht Karcinomatöse im vorgeschrittenen Krankheitsstadium. Ueberstehen sie auch meist den Eingriff selbst, so entwickelt sich doch während des folgenden Krankheitslagers sehr leicht eine verhängnisvolle Hypostase der Lungen. In andern Fällen wiederum, wo namentlich das Herz betroffen wird, führen Herzschwäche durch

Kollaps oder Lungenoedem den Tod herbei.

Von den nicht letal verlaufenen Fällen sind besonders folgende beachtungswert:

1. Fr. N. 40 J. 1883. 3. III. bis 22. III.

Diagnose: Carcinoma omenti.

Operation: 9. III. Probeincision: Ein knolliger, weit ausgebreiteter Tumor im Netz, der mit der Leber in innigem Zusammenhang steht. Uterus und Därme frei. Bauchnaht.

Verlauf: Fieberfrei. Hochgradige Kachexie. Tumor grösser als zuvor. Ungeheilt entlassen.

2. Fr. M. 46 J. 1884. 17. IX. bis 6. XII.

Diagnose: Tumores maligni pelvis et peritonei.

Operation: 17. IX. Probelaparotomie: Die Organe des kleinen Beckens, sowie Teile des Darmes und die Parietalserosa mit so zahlreichen kleinen und grossen papillären Neubildungsmassen besetzt, dass an eine Entfernung nicht zu denken ist. Nach Entleerung des Ascites und Probeexcision eines Stückchens Schluss der Bauchhöhle.

Verlauf: Temperatur normal. Ascites schnell wieder angesammelt. Am 6. XII. ungeheilt entlassen.

3. Fr. D. 48 J. 1888. 20. III. bis 21. IV.

Diagnose: Carcinoma ovarii.

Operation: Laparotomia probatoria: Reichliche Menge schwarz-blutig gefärbten Ascites. Die zu Tage tretenden Darmschlingen stark injiciert. Im Douglas zu beiden Seiten des Uterus papillär sich anfühlende Geschwulstmassen. Von der links sitzenden Hauptgeschwulst ein Teil stumpf abgelöst. Entfernung der diffusen Tumormassen unmöglich. Aus diesem Grunde und mit Rücksicht auf die gleichfalls vorhandene Infiltration des Netzes ohne weiteren Eingriff Schluss der Wunde.

Verlauf: Fieberlos. Ascites gar bald wieder angesammelt. Zunehmende Abmagerung und Entkräftung. Am 21. IV. ungeheilt entlassen.

4. Fr. W. 48 J. 1888. 21. VIII. bis 13. IX.

Diagnose: Carcinoma omenti et peritonei.

Operation: 24. VIII. Incisio explorativa: Reichlich Ascites mit viel Cholestearingehalt. Parietale Blatt des Peritoneum, sowie das Omentum mit weisslichen Knoten und plattenförmigen karcinomatösen Auflagerungen reich besetzt. Im Becken ein harter Tumor, an dem Darmschlingen adhaerent. Ascites abgelassen. Bauchnaht.

Verlauf: Am 6. Tage nach der Operation Ascites wieder nachweisbar. Patientin klagt über starke Schmerzen im Leib und heftige Kreuzschmerzen. Temperatur normal. 13. IX. ungeheilt entlassen.

5. Fr. M. 50 J. 1889. 11. II. bis 11. III.

Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Operation: 18. II. Explorativincision: Nach Durchschneidung der Fascia transversa gelangt man auf einen Tumor, der mit der vorderen Bauchwand fest adhaerent ist. Adhaesionen werden gelöst und der Tumor mehr zugänglich gemacht. Derselbe geht von der Pylorusgegend resp. vom Pankreaskopf aus. Eine Entfernung unmöglich, daher Bauchhöhle wieder geschlossen.

Verlauf: Am 1. III. Temperatur auf 39,6°, Puls 136. Reichhaltiger Auswurf. Ueber dem rechten Unterlappen deutliches Bronchialatmen. Fieberkurve, Sputum, Allgemeinbefinden sprachen gegen Pneumonie. Vielleicht lag ein metastasierender Prozess vor. Decubitus in der Kreuzbeingegend. Am 11. III. ungeheilt entlassen.

6. Fr. S. 45 J. 1889. 19. XII. bis 19. I. 1890.

Diagnose: Carcinoma ovarii et peritonei.

Operation: 4. I. 1890. Incision: Ca. 6 Lit. grünlich-gelb gefärbten Ascites. Peritoneum parietale und ein Teil des Mesenterium mit mehr oder weniger grossen harten Knötchen bedeckt. Douglas mit derben Massen angefüllt. Schluss der Wunde.

Verlauf: Temperatur zwischen 36,5—38,2. Ascites schnell wieder angesammelt. In einem äusserst elenden Zustande entlassen.

7. Frl. L. 50 J. 1889. 2. VII. bis 29. VII.

Diagnose: Maligne Ovarialtumoren.

Operation: 3. VII. Probelaparotomie: Peritoneum stark verdickt. Grosse Menge Ascites. Das Becken von harten, höckerigen Tumormassen ausgefüllt, die über dem linken, weniger über dem rechten Ligamentum latum prominieren. Ohne Eingriff Schluss der Höhle.

Verlauf: 15. VIII. Temperatur normal, Ascites wieder angesammelt. Patientin schwächer als zuvor. Tumoren an Umfang zugenommen, sodass Bauchdecken sehr gespannt und vorgewölbt erscheinen. 29. VII. ungeheilt entlassen.

8. Fr. B. 47 J. 1890. 21. VI. bis 22. VII.

Diagnose: Carcinoma peritonei et omenti.

Operation: 28. VI. Incisio probatoria: Ziemlich reichlicher grünlich-gelber Ascites. Das Netz in einen karcinomatösen Tumor verwandelt. Douglas ganz von karcinomatösen Massen erfüllt. Schluss der Bauchwunde.

Verlauf: Temperatur normal. 22. VII. Heftiges Erbrechen. Geringe Nahrungsaufnahme. Schmerzen im Leib. Starke Abmagerung. Wiederansammlung des Ascites. Ungeheilt entlassen.

9. Fr. F. 43 J. 1892. 23. V.—15. VI.

Diagnose: Carcinoma intestinorum.

Operation: 26. V. Probeincision: Uterus und Anhänge vollständig frei. In der Ileocoekalgegend ein vielhöckeriger Tumor. Metastasen auf den Därmen. Retroperitoneale Drüsenschwellung. Bauchnaht.

Verlauf: Fieberfrei. Tumor scheint gewachsen zu sein. 15. VI. Ungeheilt entlassen.

10. Frl. R. 42 J. 1894. 13. XI.—2. XII.

Diagnose: Carcinoma ovarii et peritonei.

Operation: 14. XI. Probelaparotomie: Reichlich Ascites. Peritoneum überall mit harten Knoten bedeckt, desgleichen Netz und die ganzen Beckenorgane, sodass

eine Bestimmung des Ausgangspunktes der Neubildung unmöglich ist.

Verlauf: Langsame Rekonvalescenz unter andauernden peritonitischen Symptomen. 3. XII. Ungeheilt entlassen.

Auch bei diesen Fällen war der weitere Verlauf wenig erfreulich. Ja, wir sehen bei einigen Kranken eine zunehmende Verschlimmerung des Allgemeinzustandes, rasches Wiederansammeln des Ascites und in 3 Fällen ein rapides Wachstum der Tumoren (Fall: 1. 7. 9). Bei einer Patientin deuteten Fieber, Lungenerscheinungen und Allgemeinbefinden, da eine Pneumonie ausgeschlossen war, auf beginnende Lungenmetastasen hin (Fall: 5). Diese Umstände waren doch jedenfalls nur geeignet, das Leben der Patientin an Erträglichkeit und Dauer eine empfindliche Einbusse erleiden zu lassen.

Die übrigen Fälle, die ich, um den Leser nicht zu ermüden, überging, boten, was Lokalisation und Ausbreitung des Prozesses anlangt, ein ähnliches Bild dar. Der Ausgang gestaltete sich jedoch scheinbar insofern etwas günstiger, als hier an 5 Kranken bei ihrer Entlassung Ascites nicht wieder nachweisbar war. Im übrigen aber verliessen sie zum grossen Teil anscheinend in ziemlich geschwächtem und elendem Zustande die Anstalt.

Welche Folgerungen ergeben sich nun aus diesen Erörterungen? Aus der beträchtlichen Mortalität von 28 (Unter 60 Fällen 17 letale Ausgänge), ferner aus dem Umstande, dass der Zustand vieler Kranken nach der Operation sich erheblich verschlechtert hatte (Rasches Wachstum der Tumoren, Wiederansammlung des Ascites, Kräfteverfall) geht zur genüge hervor, dass die Eröffnung der Bauchhöhle bei Karcinomkranken unter Umständen ein recht bedeutungsvoller, ja gefährlicher Eingriff ist. Die Gefahren sind teils bedingt durch die Malignität des Prozesses, der

leicht durch Verjauchung zur Peritonitis Anlass giebt, anderseits auch durch frische Metastasenbildung verderblich werden kann, teils in der Konstitution der Patienten begründet. Es ist eine bekannte Erscheinung, dass Personen, die an malignen Erkrankungen leiden, allmählich mehr und mehr von ihrem Kräftezustand einbüssen und schliesslich jenes eigentümliche Bild von Kachexie darbieten, wie es so häufig als typisch für Karcinomkranke hingestellt wird. Wenn man nun auch diese Wahrnehmung nicht bei allen Karcinomfällen macht, im Gegenteil viele Frauen mit lokalen Uteruskarcinomen lange Zeit vor einer Schädigung ihres Allgemeinzustandes bewahrt bleiben und daher oft ein verhältnismässig gesundes Aussehen zeigen, so vermissen wir doch selten die Kachexie bei solchen Fällen, zu deren Diagnose die Probelaparotomie in Frage kommt. Man muss sich daher nicht wundern, dass eine Anzahl von Kranken nach dem Eingriff an Herzschwäche oder Lungenhypostase zu Grunde ging.

Zu dem allgemeinen Marasmus, der sich mit dem fortschreitenden Wachstum der Neubildung allmählich ausbildet, gesellen sich aber häufig noch wirkliche pathologische Veränderungen lebenswichtiger Organe. Durch die mangelhafte Ernährung infolge spärlicher Nahrungsaufnahme und die schlechte Blutbildung bilden sich im Herzen oft chronisch degenerative Zustände aus, die bei einer eventuellen probatorischen Incision um so mehr in Frage kommen, als sie zu Herzchoc und Kollaps Veranlassung geben können. — Auch in den Nieren findet man nicht selten chronisch entzündliche Veränderungen in Form leichterer Nephritiden, die ebenfalls bei einer Operation in Betracht kommen.

Endlich ist auch in dem Alter ein Moment zu erblicken, das für den Ausgang und Verlauf einer Probe-

laparotomie in etwa von Einfluss sein kann. Bei den gesammelten Fällen betrug das Durchschnittsalter 51½ J. (zwischen 30—65 J.). Dass in dem späteren Lebensalter der Mensch bei einem grösseren Eingriff mehr gefährdet erscheint wie in jüngeren Jahren, liegt auf der Hand.

Mit Rücksicht auf diese verschiedenartigen Umstände, die den Ausgang einer Probeincision bei Karcinomkranken oft so ungünstig gestalten, sollte man diesen Eingriff in derartigen Fällen entweder ganz vermeiden oder doch wenigstens aufs äusserste einschränken. Wird aber nicht in neuerer Zeit vielfach eine andere Praxis gehandhabt? Pochend auf unsere neuen aseptischen Operationsverfahren lässt man sich häufig verleiten, auch bei sichtlich inoperablen Karcinomen die Bauchhöhle zu eröffnen, um den Patienten, wie man sagt, die letzte Hoffnung, die letzten Chancen nicht zu nehmen. Doch wie häufig man sich getäuscht sieht, zeigen unsere 60 Fälle, bei denen auch nicht einmal die entfernteste Möglichkeit bestand, irgendwie operativ einzuschreiten.

Manche Probeincision ist allerdings zu entschuldigen, wenn man bedenkt, welche Schwierigkeiten sich oft bei der Diagnose der Operabilität maligner Tumoren in der Bauch- und Beckenhöhle uns entgegenstellen. Wie sehr erschwert nicht die Anwesenheit von Ascites, eine Komplikation, wie sie so häufig bei vorgeschrittenen Karcinomen der Bauchhöhle sich vorfindet, die Untersuchung! Bei grösseren Mengen von Flüssigkeit können sich Tumoren oft ganz und gar der Palpation entziehen. Diese und andere Umstände entschuldigen zwar manche Explorativincision; keineswegs aber berechtigen sie ohne weiteres zu einem solchen Eingriff. Es sind vielmehr alle zu Gebote stehenden Mittel und Wege vorher in Anwendung zu

ziehen, um die Diagnose zu sichern. Erschweren grössere Mengen Ascites die Untersuchung, so kann eine Punktion und Ablassen der Flüssigkeit womöglich geboten sein. Vor allem muss stets die Untersuchung in Narkose vorgenommen werden. Tumoren, die vorher nur undeutlich zu fühlen waren, sind nach Erschlaffung der Bauchdecken, was Lokalisation, Ausdehnung und Verhältnis zu ihren Nachbarorganen anlangt, oft aufs genaueste zu bestimmen.

Der vaginalen Exploration soll sich dann stets die Untersuchung vom Rektum aus anschliessen. Denn durch den Rektalbefund kann in vielen Fällen die Operabilität mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Sind nämlich die Parametrien bereits infiltriert, so ist nach unserer heutigen Anschauung die Neubildung als inoperabel zu bezeichnen und von jeglicher Radikaloperation Abstand zu nehmen. Der ins Rektum eingeführte Finger fühlt, falls sekundäre maligne Processe in den Parametrien schon vorhanden sind, harte Stränge oder knollige, höckerige feste Massen, die oft bis an die knöcherne Beckenwand heranreichen; im entgegengesetzten Fall sind die Parametrien weich und nachgiebig. Natürlich spricht das Freisein des Beckenzellgewebes nicht immer für Operabilität. Wohl ist das im allgemeinen der Fall bei primären Uteruskrebsen. Doch hier kann z. B. ein Ovarienkarcinom schon Metastasen im Peritoneum oder in anderen nächst gelegenen Gebilden gemacht haben und damit inoperabel sein, trotzdem die Parametrien noch intakt sind. Nur der positive Befund von Infiltrationen im Beckenzellgewebe schliesst eine Operabilität mit Sicherheit aus.

Bei den Tumoren der Bauchhöhle lässt allerdings die vaginale und rektale Untersuchung vielfach im Stich. Abgesehen von einer gründlichen Palpation des Abdomens

in Narkose, eventuell in verschiedenen Zeiträumen wiederholt, müssen uns da andere Momente bei der Diagnose der Operabilität zu Hülfe kommen, nämlich der eventuelle Nachweis von Metastasen in Gestalt der Lymphdrüsenschwellung oder in Form neuer Karcinomherde in andern Organen. — Ist die eine oder andere dieser wichtigen Erscheinungen in ausgeprägter Weise vorhanden, so muss man eine allgemeine Durchseuchung des Körpers annehmen und damit auch den Gedanken an eine Probeincision aufgeben. Vielleicht können auch noch einige anamnestische Angaben über Beginn, Dauer, Verlauf etc. zur Sicherung der Diagnose in etwa beitragen.

Wird man so unter Anwendung aller zur Verfügung stehenden Mittel die Untersuchung anstellen, so dürfte es bei vorgeschrittenen malignen Erkrankungen wohl stets gelingen, auch ohne probatorische Incison sich von der Inoperabilität mit Sicherheit zu überzeugen. Handelt es sich dagegen um beginnende Neubildungen, die, weil ausgeprägte Symptome noch fehlen, oft berechtigte Zweifel über ihre Art und ihren Ursprung entstehen lassen, und besteht augenscheinlich Gefahr für das Leben, so wird man sich weniger zu einer Probeincision als vielmehr zu einer Radikaloperation entschliessen und vorbereiten müssen. Denn liegt auch wirklich eine bösartige Bildung vor, so ist ja ihre Entfernung noch möglich, und ein Versuch, sie zu entfernen, um so mehr indiciert, als sie noch im Entstehen begriffen ist.

Manchmal giebt vielleicht auch eine vorsichtig ausgeführte Probepunktion, die jedoch, nebenbei bemerkt, in solchen Fällen durchaus nicht ungefährlich ist, wertvollen Aufschluss über die Natur des Prozesses.

Hält man aber einen malignen Prozess für weniger

wahrscheinlich, so ist vielleicht auch ein exspektatives Verhalten statthaft und oft geeignet, uns Klarheit zu verschaffen.

Leider kommen die meisten Karcinomkranken so spät zur ärztlichen Untersuchung, dass eine erfolgreiche Operation nicht mehr möglich ist. Grade maligne Erkrankungen der Bauchorgane verlaufen oft längere Zeit so symptomlos, dass die Kranken nicht die geringste Ahnung von ihrem Leiden haben und erst durch die immer mehr zunehmende Schwäche und Abmagerung zum Arzt geführt werden. Es ist dann meist nicht schwer, die Art der Erkrankung und das Geschick, dem die Kranken rettungslos verfallen sind, bald zu erkennen.

Dank der feinen Ausbildung und Vervollkommnung unserer heutigen Untersuchungsmethoden fusst die Diagnose der Unterleibstumoren auf immer festeren Grundlagen. Und man darf vielleicht die Hoffnung hegen, dass mit der Zeit auf jenem Gebiete die Diagnostik so weit ausgebildet ist, dass wir einer Probelaparotomie nicht mehr bedürfen. Aber auch jetzt schon müssen wir bestrebt sein, der Diagnose besonders maligner Prozesse der Bauch- oder Beckenorgane all unsere Kräfte zu widmen, damit das zweischneidige Schwert der Probeincision immer weniger in Anwendung komme. Sei man also nicht zu optimistisch in der Annahme, durch eine probatorische Incision bei Kranken mit malignen Tumoren noch etwas zu erreichen! Die freudig gehegte Hoffnung erweist sich, wie unsere sämtlichen Fälle in eklatanter Weise darthun, nur zu oft als trügerisch. Wenn wir auch den Patienten durch eine Probelaparotomie die letzten Chancen eröffnen, so schen wir doch anderseits gerade bei Karcinomkranken eine solche Fülle von Gefahren heraufbeschworen, dass wir sie besser,

wenn auch schweren Herzens, ihrem unabwendbaren Geschicke überlassen.

Wesentlich anders als bei malignen Tumoren der Bauchhöhle gestaltet sich das Bild der Probelaparotomie bei den mehr gutartigen Prozessen, wie Peritonealtuberkulose, Ascites, benignen Tumoren. Während dort von 60 Operierten 17 dem Eingriff unterlagen, hatten hier unter 40 Fällen nur 4 einen letalen Ausgang. Es findet das wohl zur genüge seine Erklärung in dem Umstande, dass einmal die Gefahren, welche die Malignität des Prozesses durch die leichte Verjauchung mit nachfolgender Peritonitis und durch Metastasenbildung oft mit sich bringt, bei gutartigen Erkrankungen in Wegfall kommen, anderseits aber die Kranken meist einen besseren Kräftezustand aufweisen als Karcinomatöse und in ihrer Mehrzahl dem mittleren Lebensalter angehören.

Wie schon erwähnt, fand sich in 17 Fällen Tuberkulose des Peritoneums vor. Es sind besonders folgende von ihnen bemerkenswert:

1. Fr. M. 36 J. 1887 13. IV. — 38. IV. †.

Diagnose: Peritonitis chronica tuberculosa.

Operation: 27. IV. Probeincision: Ca. 9 Lit. blutigseröser, etwas getrübter Flüssigkeit. Dünndarm hochrot gefärbt. Peritoneum, Uterus und Lig. lata bedeckt mit miliaren Knötchen, teils hyalinen, teils gelben bis dunkelroten Aussehens. Nach gründlichem Ablassen des Ascites Schluss der Bauchhöhle.

Verlauf: 28. IV. abends Exitus.

Sektionsbefund: Chronische tuberkulöse Peritonitis mit Knötchenbildung auf allen Organen der Bauchhöhle. Pleuritis exsudativa lateris utriusque. Pleuritis adhaesiva chronica. Kompression der beiden untern Lungenlappen. Cor adiposum. Fettige Muskatnussleber.

Epikrise: Exitus letalis infolge Probeincision bei Peritonitis tuberculosa.

2. Fr. Kr. 28 J. 1894. 8. III. – 17. III. †.

Diagnose: Tuberculosis peritonei.

Operation: 13. III. Laparotomia explorativa: 8—9 Lit. Ascites. Keine Veränderungen an den Anhängen, noch am Uterus. Dagegen zahlreiche Tuberkel auf dem Peritoneum parietale und den Därmen. Ablassen der Flüssigkeit. Bauchnaht.

Verlauf: Temperatur bleibt normal. Am 17. III Exitus.

Sektionsbefund: Peritonitis diffusa serosa, adhaesiva. Pneumonia apicis pulmonis utriusque caseosa.

Epikrise: Exitus letalis nach Explorativincision bei Peritonitis tuberculosa.

3. Fr. M. 38 J. 1888. 14. IV. — 23. V.

Diagnose: Ascites tuberculosus.

Operation: 23. IV. Laparotomia probatoria: Kleiner Schnitt. Peritoneum schimmert schwarz durch, zeigt geringe Injektion. Entleerung von ca. 3 Lit. Ascites. Ascieshöhle durch Därme abgekapselt. Peritoneum namentlich des kleinen Beckens mit Knötchen dicht besetzt. Beide Tuben und Ovarien nicht verdickt, jedoch in Adhäsionen eingebettet und mit den Därmen adhärent. Die Untersuchung eines excidierten Stückes bestätigt die Diagnose. Schluss der Wunde.

Verlauf: Ascites hat sich nicht wieder angesammelt. Temperatur normal. Am 23. V. gebessert entlassen.

4. Fr. A. 48 J. 1888. 4. V. — 8. VI.

Diagnose: Peritonitis tuberculosa. Myoma uteri suberosum. Retroflexio uteri mobilis.

Operation: 11. V. Probeincision: Klarer, hellgelber Ascites. Peritoneum fühlt sich rauh an, ist übersät von rundlichen, flachen, 1—3 mm im Durchmesser haltenden schwach transparenten, nirgends verkästen Knötchen. Uterus,

retroflektiert, von seinem linken oberen Winkel ein apfelsinengrosser Tumor von Myomkonsistenz, mit dem Uterus durch einen 5 cm breiten Stiel verbunden; am Uebergang des Stieles in den Tumor zwei etwa mandelgrosse Nebentumoren. Ovarien und Tuben intakt. Linke Tube in der Mitte angeschwollen. — Bauchschluss.

Verlauf: Fieberlos. Bei der Entlassung am 8. VI. kein Ascites vorhanden.

5. Fr. Sch. 25 J. 1890. 2. XII. — 15. II. 1891.

Diagnose: Ascites tuberculosus.

Operation: 27. I. Probelaparotomie: Geringe Menge blutig gefärbter Ascitesflüssigkeit. Die gesamten Därme und das Peritoneum parietale stark injiziert und von unzähligen weissen miliaren Knötchen bedeckt. Der vordere Douglas ist vollständig, der hintere zum Teil verlötet. Die beiden Anhänge in Adhäsionen eingebettet. Eine isolierte Verdickung der linken Tube nicht vorhanden. Schluss der Bauchhöhle.

Verlauf: Vollständig fieberlos. 15. II. gebessert entlassen.

6. Fr. N. 24 J. 1892. 26. I. — 21. II.

Diagnose: Tuberculosis peritonei.

Operation: 2. II. Laparotomia explorativa. Netz stark verdickt. Peritoneum parietale et viscerale von kleinen hirsekorngrossen Erhabenheiten durchsetzt, ziemliche Menge Ascites, der abgelassen wird. Därme und Netz reponiert und Bauchwunde geschlossen.

Verlauf: Temperatur normal. Ascites nicht wieder angesammelt. 21. II. gebessert entlassen.

Diesen wichtigsten Tuberkulosefällen schliesse ich sogleich eine Anzahl von Laparotomieen an, die das Bild verschiedenartiger Erkrankungen und häufig recht interessante Befunde darbieten.

1. Fr. B. 58 J. 1884. 4. I.—19. I. †.

Diagnose: Ascites.

Operation: 16. I. Explorativincision: Reichlich ascitische Flüssigkeit. Genitalien sehr atrophisch; sonst nirgends etwas Besonderes zu finden. Das Mesenterium ausserordentlich fettreich und dick. Bauchnaht.

Verlauf: Temperatur am Tage nach der Operation auf 40,1, fällt dann auf 38,4. Am 19. I. erfolgt Exitus.

Epicrise: Exitus letalis nach probatorischer Incision bei Ascites.

2. Fr. W. 52. J. 1887. 15. VI.—11. VII.

Diagnose: Tumor typhli?

Operation: 20. VI. Probeincision: In der Ileocoekalgegend ein harter Tumor, über dem einige Darmschlingen adhaerent sind. Tumor, vor die Bauchwunde gewälzt, zeigt sich als retroperitoneal entwickelt, unlöslich, mit Darmschlingen verwachsen. Das Colon ascendens läuft über ihn und ist mit seinem entfalteten Mesenterium fest mit dem Tumor verwachsen. Därme reponiert. Bauchnaht.

Verlauf: Fieberfrei. 11. VII. Entlassung, status idem.

3. Fr. J. 30 J. 1888. 7. I.—6. II.

Diagnose: Haematoma retrouterinum.

Operation: 11. I. Probelaparotomie: Entleerung geringer Menge blutig gefärbter Flüssigkeit. Hinter dem Uterus ein vom Peritoneum bedeckter Tumor, nach hinten aufwärts vom Uterus liegend, das rechte und linke Ligament entfaltend, zum Teil auch in das Mesocolon hinein entwickelt. Seine Farbe blau rötlich. Konsistenz: cystisch. Infolge dieser Beschaffenheit und Lage angenommen, dass es sich um ein retroperitoneal entwickeltes Haematom handele; deshalb von einer Operation Abstand genommen und die Wunde geschlossen.

Verlauf: Reactionslos. Allgemeinbefinden gut, sonst status idem.

4. Fr. R. 66 J. 1889. 7. II.—28. II. †.

Diagnose: Cirrhosis hepatis. Ascites.

Operation: 9. II. Incisio probatoria: Grosse Menge

von Ascites. Im Netz und auf der Leber scheinen Karcinomknollen zu sitzen. Peritoneum frei. — Bauchnaht.

Verlauf: Ascites sammelt sich schnell wieder an. Patientin wird immer schwächer. Unter zunehmendem Kollaps Exitus am 28. II.

Sektionsbefund: Atrophische Lebercirrhose. Thrombose der Vena portarum und ihrer Aeste. Cyanose und haemorrhagische Infarcierung zweier Darmschlingen. Ascites. Fibröse Verdickungen der Milzserosa. Schiefrige Herde beider Lungenspitzen. Pleuraverwachsungen.

5. Frl. D. 20. J. 1891. 4. II.—11. III.

Diagnose: Tumor ligamenti lati.

Operation: 19. II. Laparotomia explorativa: Kleiner Bauchschnitt. Beide Ovarien von normaler Grösse. Links im Becken ein Tumor, intraligamentär entwickelt, überall von blassrosarotem Peritoneum überdeckt. Wegen der Unmöglichkeit, den Tumor vorzuziehen, und in Anbetracht der grossen technischen Schwierigkeiten einer Exstirpation (Nähe des Rektum, tiefe Lage etc.) und der Unsicherheit betreffs der Natur des Tumors von einer Herausnahme abgesehen und Bauchhöhle wieder geschlossen.

Verlauf: Fieberlos. Am 11. III. ungeheilt entlassen.

6. Fr. G. 38 J. 1891. 2. IV.—21. V.

Diagnose: Renis descensus sinistri.

Operation: 24. IV. Probeincision: Der Tumor, den man als verdickte adhaerente Tube gedeutet hatte, präsentiert sich als die tief ins kleine Becken dislocierte und auf der hinteren Beckenwand fest adhaerente linke Niere, die an normaler Stelle fehlt. Rechte Niere an ihrem richtigen Platze. Uterus, Tuben, Ovarien normal. Nur linke Tube mit ihrem abdominalen Ende an der linken Niere adhaerent. Schluss der Wunde.

Verlauf: Reaktionslose Heilung. 21. V. ungeheilt entlassen.

7. Fr. H. 44 J. 1891. 27. V.—6. VI.

Diagnose: Graviditas tubaria sinistra?

Operation: 6. VI. Incision. Graviditas uterina mensis III. Bauchnaht.

Verlauf: Fieberfrei. 23. III. Abort.

8. Fr. Sch. 32 J. 1892. 13. VII.—6. VIII.

Diagnose: Tumor in abdomine. Ascites.

Operation: 14. VII. Probelaparotomie: Vordere Bauchwand dicht verwachsen mit einer Tumormasse, die aus verdickten und verlöteten Darmschlingen besteht; diese lassen sich nur schwer auseinanderdrängen. Hinter ihnen ein Hohlraum, aus dem geringe Menge ascitischer Flüssigkeit, sowie eine grössere, und zwei kleinere, speckig aussehende Gerinnselmassen entfernt werden. Es scheint sich nicht um Kolloid zu handeln. Ein weiteres Vordringen durch Verwachsungen der Därme unmöglich; doch scheint unten im Becken noch ein Tumor vorhanden zu sein. — Schluss der Bauchhöhle.

Verlauf: Am 24. und 25. VII. Temperatursteigerung ohne nachweisbare Ursache unter Auftreten eines morbillenähnlichen Erythems; sonst Temperatur normal. Bei der Entlassung am 6. VIII. von dem vor und während der Operation gefühlten Tumor nichts mehr nachweisbar. Die Natur des vorher anwesenden Tumors bleibt unklar.

9. Fr. T. 35 J. 1893. 23. IX.—24. X.

Diagnose: Tumor anteuterinus.

Operation: 2. X. Probatorische Incision: Ueberall liegen Därme vor; die tastende Hand fühlt einen festen, faustgrossen Tumor vor dem Uterus. Ueberall Darmschlingen adhaerent. Es ist unmöglich, den Tumor frei zu präparieren. Daher Schluss der Höhle.

Verlauf: Fieberlose Heilung der Wunde, sonst status idem.

10. Frl. W. 21 J. 1894. 23. II.—30. III.

Diagnose: Beckeneiterung. Uterus bicornis.

Operation: 10. II. Probelaparotomie: Uterus in der Mittellinie in Gestalt eines Uterus bicornis. Harnblase schlaff, zum Teil über dem Uterus liegend. Anhänge normal. Im linken Parametrium dicht neben der Scheide eine Infiltration. Es wird eine doppelte Vagina und zwar ein Pyokolpos angenommen. Ohne Eingriff, Schluss der Wunde in üblicher Weise.

Verlauf: Temperatur normal. Am 20. II. Incision von der Scheide aus vorgenommen. Am 30. III. geheilt entlassen.

Das sind die Fälle, die ich besonders der Erwähnung für wert erachte. Ich glaube, dass sie hinreichend geeignet sind, uns im allgemeinen ein Bild von den verschiedenartigen, eine Probelaparotomie häufig veranlassenden Krankheitszuständen zu geben. Anderseits aber können wir auch aus ihnen ersehen, wie der Verlauf und das Resultat eines solchen Eingriffs bei den mehr oder weniger gutartigen Erkrankungen der Bauchhöhle sich gestaltet. Die Mortalität betrug, wie schon angegeben, unter den 40 hierher gehörigen Fällen 4=10 %. Im Anschluss an die Operation starben allerdings nur 3. Bei einer Patientin mit Lebercirrhose erfolgte der Tod nämlich erst nach 3 Wochen und zwar jedenfalls infolge der weiterschreitenden Krankheit (Cfr. Fall 4). Ob nicht aber vielleicht hier der Eingriff den Exitus beschleunigt, möchte ich nicht gerade ohne weiteres verneinen.

Von den 4 letalen Ausgängen fallen 2 auf die 17 Tuberkulosefälle, 2 dagegen auf die 23 anderweitigen Erkrankungen. Ist diese Mortalität von 10 % nun auch gering im Vergleich zu jenem ungünstigen Ergebnis der Probeincision bei malignen Erkrankungen, so muss sie doch anderseits diesen Eingriff auch bei gutartigen Er-

krankungen als durchaus nicht ungefährlich erscheinen lassen. Und man wird auch hier den Grundsatz aufstellen, die probatorische Incision durch eine sichere und genaue Diagnose möglichst entbehrlich zu machen. Leider giebt es eine ganze Anzahl von pathologischen Zuständen in der Bauchhöhle, die nur eine schwankende oder ungenaue, ja oft überhaupt keine Diagnose zulassen.

Bekanntlich hat man nun bei der Diagnose der Unterleibstumoren zwei Hauptpunkte besonders zu berücksichtigen: Erstens ist festzustellen, welcher Art und welchen Ursprungs der Tumor ist, zweitens ob er operabel ist oder nicht. Je nachdem Zweifel über diese Punkte bestehen, kann eine Probelaparotomie in Frage kommen.

Wir haben nun im vorigen Abschnitt gesehen, dass bei malignen Tumoren — wenigstens im vorgeschrittenen Stadium — weniger die Natur der Erkrankung, als vielmehr die Frage ihrer Operabilität Schwierigkeiten bei der Diagnose macht. Hier dagegen veranlasst meist die Unsicherheit in der Erkennung des Krankheitsprozesses selbst die Probelaparotomie. — Lag ein Verdacht auf Peritonealtuberkulose vor, so wurde jedenfalls die Incision stets mit dem Gedanken unternommen, durch dieselbe, falls jene Vermutung sich bestätigte, in der bekannten, wenn auch bis jetzt unaufgeklärten Weise therapeutisch zu wirken.

Es ist nun nicht meine Aufgabe, auf die Differentialdiagnose zwischen Peritonealtuberkulose und Erkrankungen ähnlichen Befundes näher einzugehen. Ich will nur hervorheben, dass man sich besonders zu hüten hat, einen karcinomatösen Ascites für einen tuberkulösen zu halten, weil in diesem Falle oft die Probeincision, anstatt Heilung anzubahnen, nur den Untergang beschleunigt.

Ascites aus allgemeinen Stauungsursachen, wie bei

Herz-, Nieren- oder Leberleiden, wird man wohl meist durch eine gründliche, mehrmalige Untersuchung des Körpers mit Sicherheit ausschliessen können und auf diese Weise manche gefahrvolle Incision umgehen. In Fällen, wo es sich um unbestimmte, weder aetiologisch, noch klinisch zu deutende Tumoren handelt, wird man eine Probelaparotomie um so mehr hinausschieben, je weniger Gefahr für das Leben vorhanden zu sein scheint.

Es würde mich zu weit führen, wenn ich auf die einzelnen angeführten Fälle dieser Art näher eingehen wollte. Jeder trägt ein anderes Gepräge an sich und müsste daher einzeln besprochen werden. Ich beschränke mich nur darauf, allgemein ihnen zu entnehmen, dass bis jetzt noch der Diagnostiker häufiger in manches Dilemma gerät, aus dem nur als letztes Rekognoscierungsmittel die Probelaparotomie ihn befreit. — Wie sehr aber eine geplante Explorativincision reiflich erwogen und nach allen Richtungen hin auf ihre Berechtigung geprüft werden muss, weil sie mit so manchen Gefahren und Nachteilen verknüpft ist, das geht wohl zur Genüge aus unserer Abhandlung hervor.

Noch ein Punkt sei hervorgehoben. Hat man eine Probelaparotomie nicht umgehen können, und liegt die Bauchhöhle mit ihren Neubildungen und krankhaften Veränderungen vor uns, so ist es häufig äusserst schwierig, die Frage der Operabilität schnell, wie es der Augenblick erheischt, richtig zu entscheiden. Es ist ein zu natürliches Bestreben, dass der Operateur, der einmal die Probeincision gewagt, dieselbe dann auch zu einer therapeutischen machen will. Und nun versucht er mit Messer und Finger sich weitere Aufklärung zu verschaffen, um doch endlich das Vergebliche seines Bemühens einzusehen. Solche

fruchtlose Manipulationen bedeuten aber leider nur zu häufig eine Verschlimmerung der Lage. Es ist also wichtig, aber eben so schwierig, im richtigen Augenblick die nötige Resignation zu besitzen und in einem Moment, wo man noch nicht geschadet, von weiterer Exploration abzustehen. So ist die probatorische Incision namentlich bei karcinomatösen Entartungen anstatt sogleich völlig Aufklärung zu geben, nicht selten dazu angethan, nur zu schädlichen Maassnahmen zu verleiten.

Eine mehr und mehr vervollkommnete Diagnostik muss mit der Zeit die Zahl der Probelaparotomieen allmählich einschränken und wird uns vielleicht in den Stand setzen, dieses gefährlichen diagnostischen Hülfsmittels noch ganz zu entraten. Dieser Auffassung hat auch Olshausen 1879 schon das Wort geredet:

„Im allgemeinen kann es nur unser Bestreben sein, die Zahl der Probeincisionen mehr und mehr einzuschränken, und müssen wir gestehen, dass die meisten sogenannten Probeincisionen richtiger als diagnostische Missgriffe bezeichnet werden. Wo eine mit Bewusstsein als solche begonnene Probelaparotomie zur Ausführung kommt, müssen alle Kautelen beobachtet werden, welche auch, im Fall es bei einer Incision bleibt, den glücklichen Ausgang zu sichern im Stande sind.“

Zum Schlusse spreche ich Herrn Geheimrat Olshausen für die freundliche Ueberlassung des Materials und Uebernahme des Referats sowie Herrn Professor Winter für die Anregung zu dieser Arbeit und liebevolle Unterstützung bei derselben meinen tiefstgefühlten Dank aus.

Thesen.

I.

Bei Verdacht auf maligne Tumoren der Bauchhöhle ist eine probatorische Incision nach Möglichkeit zu vermeiden.

II.

Die operative Behandlung der Prolapse verdient vor der Pessartherapie im allgemeinen den Vorzug.

III.

In der Behandlung akuter fieberhafter Exantheme nimmt die Hydrotherapie den ersten Rang ein.

Lebenslauf.

Verfasser, Georg Hagemeyer, katholischer Konfession, Sohn des verstorbenen Gutspächters Franz Hagemeyer und dessen verstorbenen Ehefrau Kunigunde geb. Langenbuch, wurde am 13. April 1871 zu Rüthen in Westfalen geboren. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er auf der Rektoratsschule zu Brakel, Kr. Höxter (Westfalen) und dem Königlichen Gymnasium Theodorianum zu Paderborn. Dieses letztere verliess er Ostern 1891 mit dem Zeugnis der Reife, um sich in Bonn dem medizinischen Studium zu widmen. Nachdem er hier zwei Semester und sodann in München drei Semester studiert, wandte er sich Herbst 1893 nach Berlin, woselbst er bis jetzt verblieb. Die ärztliche Vorprüfung bestand Verfasser in München am 21. Juli 1893, das Examen rigorosum in Berlin am 19. Juli 1895.

Seine Lehrer waren:

In Bonn: Hertz, Kekulé, Kochs, Nussbaum, Schaaffhausen, Schieferdecker, Freiherr von la Valette St. George.

In München: v. Bayer, Bauer, R. Hertwig, v. Kupffer, Radlkofer, Ranke, Rüdinger.

In Berlin: v. Bergmann, Gerhardt, Grawitz, Güterbock, Klemperer, Liebreich, v. Noorden, Olshausen, Rubner, Schweigger, Silex, J. Veit, R. Virchow, Waldeyer, Winter.

Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern spricht Verfasser seinen ehrerbietigsten Dank aus.